

01807.002556



PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:)
EMMANUEL RAGUET, ET AL.) : Examiner: Unassigned
Application No.: 10/758,200) : Group Art Unit: Unassigned
Filed: January 16, 2004) :
For: IMAGE MANAGEMENT METHOD AND) February 26, 2004
DEVICE :
)

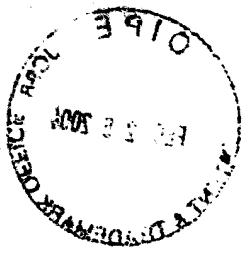
COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

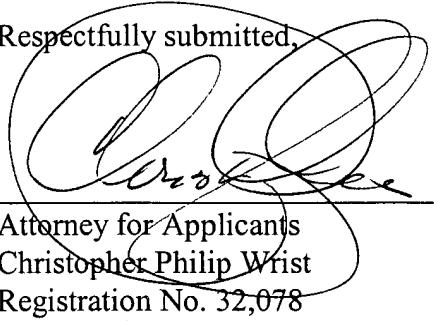
In support of Applicants' claim for priority under 35 U.S.C. § 119, enclosed is a certified copy of the following foreign application:

<u>APPLICATION NO.</u>	<u>COUNTRY</u>	<u>FILING DATE</u>
0 300 450	France	January 16, 2003.



PARIS
APRIL 25 1913

Applicants' undersigned attorney may be reached in our Washington, D.C. office by telephone at (202) 530-1010. All correspondence should continue to be directed to our address given below.

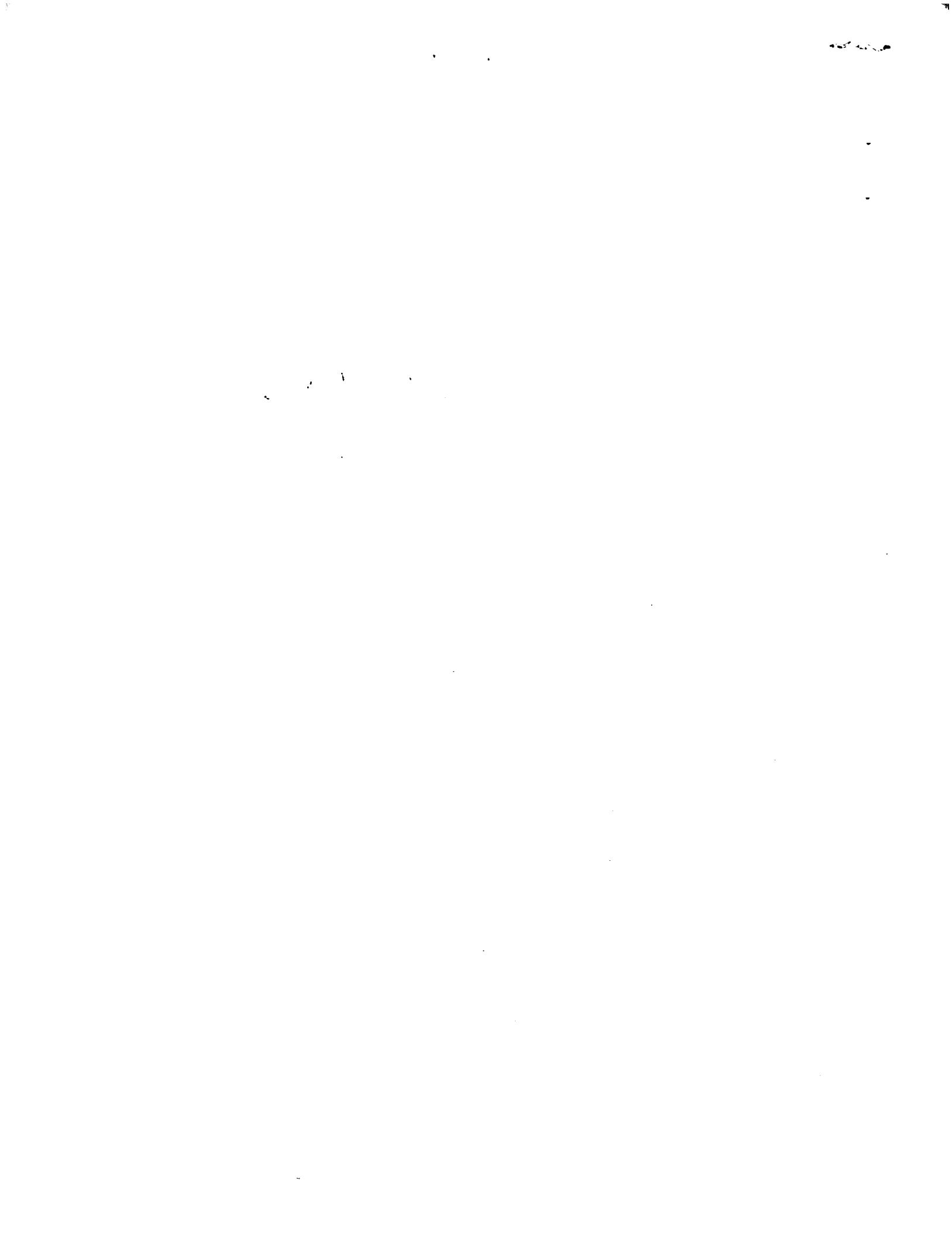
Respectfully submitted,


Attorney for Applicants
Christopher Philip Wrist
Registration No. 32,078

FITZPATRICK, CELLA, HARPER & SCINTO
30 Rockefeller Plaza
New York, New York 10112-3801
Facsimile: (212) 218-2200

CPW:eyw

DC_MAIN 158882v1





BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 10 JUIL. 2003

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

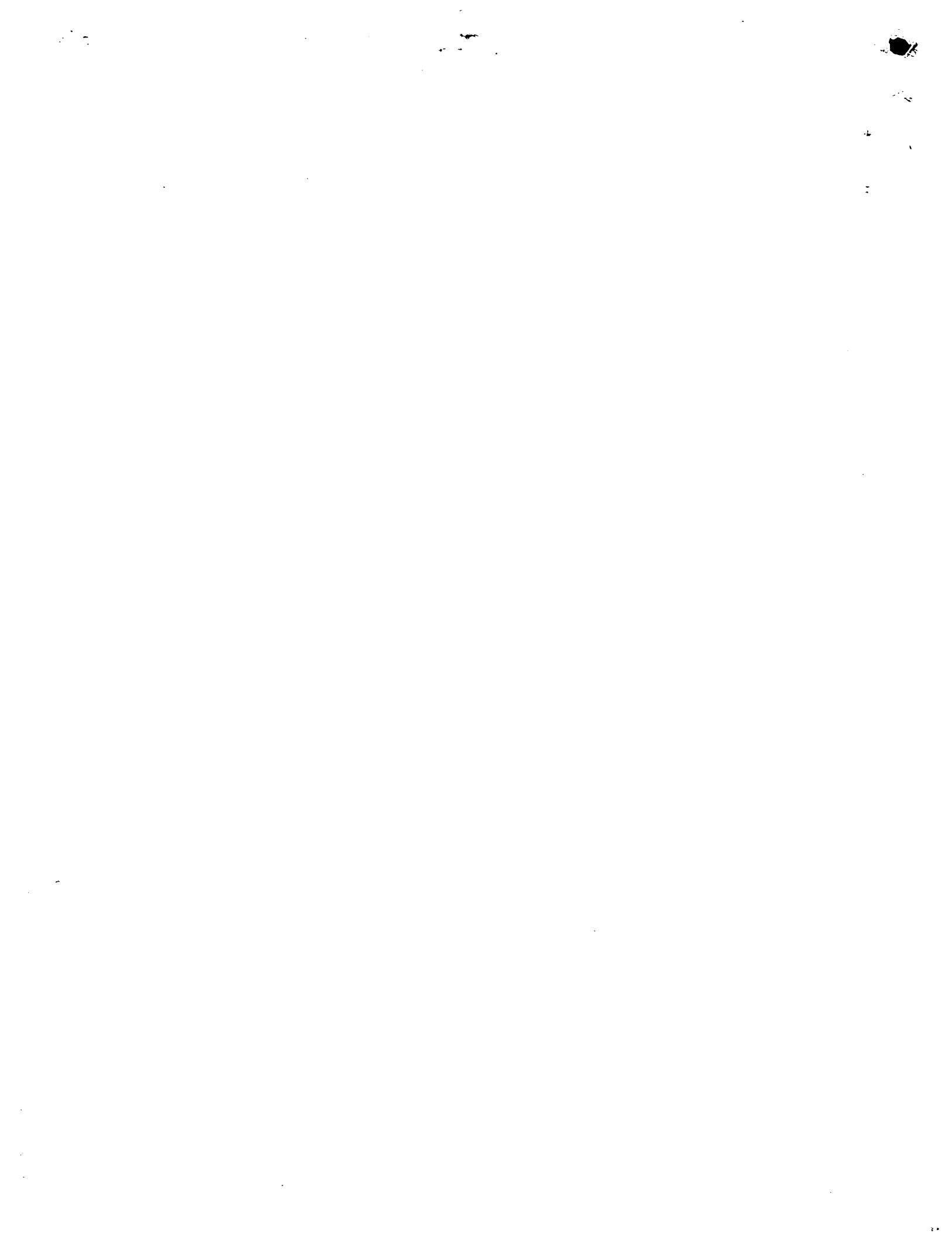
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Martine PLANCHE', is enclosed in a decorative oval border.

Martine PLANCHE

Appln. No.: 10/758,200
Filed: January 16, 2004
Inv.: Emmanuel Raguet, et al.
Title: Image Management Method And Device

SIEGE
INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Petersbourg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr





INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

1er dépôt

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa
N° 11354*01



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W /300301

REMISE DES PIÈCES		Réserve à l'INPI
DATE	16 JAN 2003	
LIEU	75 INPI PARIS	
N° D'ENREGISTREMENT	0300450	
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI	16 JAN. 2003	
Vos références pour ce dossier (facultatif) BIF023434/FR/fw		
Confirmation d'un dépôt par télécopie		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie
2 NATURE DE LA DEMANDE		
Demande de brevet	<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité	<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire	<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i> <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i>	N°	Date
	N°	Date
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>	<input type="checkbox"/>	Date
	N°	Date
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)		
Procédé et dispositif de gestion d'images		
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		<input type="checkbox"/> Pays ou organisation Date _____ N° <input type="checkbox"/> Pays ou organisation Date _____ N° <input type="checkbox"/> Pays ou organisation Date _____ N° <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»
5 DEMANDEUR		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»
Nom ou dénomination sociale		CANON EUROPA N.V.
Prénoms		
Forme juridique		Société de droit néerlandais
N° SIREN		_____
Code APE-NAF		_____
Adresse	Rue	Bovenkerkerweg 59-61
	Code postal et ville	1185 EG AMSTELVEEN
	Pays	PAYS-BAS
Nationalité		NEERLANDAISE
N° de téléphone (facultatif)		
N° de télécopie (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)		

**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2**

BR2

REMISE DES PIÈCES		Réervé à l'INPI
DATE	16 JAN 2003	
LIEU	75 INPI PARIS	
N° D'ENREGISTREMENT	0300450	
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		

DB 540 W / 210502

6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)		BIF023434/FR/fw
Nom		
Prénom		
Cabinet ou Société		
N °de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		RINUY, SANTARELLI
Adresse	Rue	14 Avenue de la Grande Armée
	Code postal et ville	75017 PARIS
	Pays	France
N° de téléphone (facultatif)		01 40 55 43 43
N° de télécopie (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)		
7 INVENTEUR (S)		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
8 RAPPORT DE RECHERCHE		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt
		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques
		<input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG <input type="text"/>
10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS		<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		Bruno QUAXTIN N°92.1206 RINUY SANTARELLI
		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI
		M. ROCHEZ

5

10 La présente invention concerne un procédé et un dispositif de gestion d'images.

Plus particulièrement, l'invention se rapporte à un procédé de gestion des images provenant d'un appareil de traitement d'image de type appareil photographique.

15 Corrélativement, la présente invention concerne un dispositif de gestion d'images apte à mettre en œuvre un tel procédé.

Le comportement des utilisateurs d'appareils de photographie numériques est différent du comportement de l'utilisateur de l'appareil de photographie analogique. En effet, avec des images numériques, l'utilisateur ne 20 se contente plus d'obtenir l'image mais souhaite y effectuer divers traitements ou bien tout simplement l'imprimer ou la transférer profitant ainsi de son format numérique. Chaque utilisateur a ses propres critères de traitement ou de transfert.

Actuellement, pour effectuer des traitements d'image, pour envoyer 25 des images par courrier électronique ou sur un serveur distant d'un réseau internet ou encore pour stocker ou imprimer les photos provenant de l'appareil photographique numérique, l'utilisateur utilise un ordinateur et un logiciel adapté pour effectuer ces traitements, une messagerie pour envoyer des images et un site internet pour envoyer les images vers un serveur distant.

A chaque fois que l'utilisateur veut effectuer ces opérations, il doit démarrer l'ordinateur et exécuter un ou plusieurs logiciels selon les opérations qu'il veut effectuer sur les images. Ceci est fastidieux et coûteux en temps.

Il existe également, des appareils photographiques qui permettent le stockage d'un fichier de configuration contenant par exemple l'adresse d'un serveur distant. Ceci est notamment expliqué dans la demande de brevet US publiée sous le numéro 20010022618. La configuration du fichier se fait sur la carte mémoire de l'appareil photo ou sur sa mémoire interne. Ceci a l'inconvénient d'occuper de la place mémoire (interne ou sur une carte externe) de l'appareil photographique. Cette place mémoire est cependant précieuse pour l'utilisateur qui veut stocker un maximum de photos.

Une norme nommée DPOF (en anglais : « Digital print order format ») et utilisée sur certains appareils photographiques et sur certaines imprimantes, permet de sélectionner sur l'appareil photo, un certain nombre de photos pour qu'elles soient traitées par l'imprimante. La version 1.10 de cette norme donne également la possibilité de spécifier une adresse e-mail ou un numéro de fax avec l'image sélectionnée. Cependant cette adresse ou ce numéro de téléphone doit être spécifié lors de la sélection des photos et donc à chaque fois que l'utilisateur veut transférer des photos. Ceci est particulièrement fastidieux lorsque l'utilisateur a l'habitude d'effectuer les mêmes opérations sur ses photos. Les fonctions ainsi définies par la norme DPOF sont limitées et souvent insuffisantes. Il n'est pas possible de les augmenter indéfiniment. Ceci ne permet pas d'avoir un système évolutif. De plus, la norme DPOF permet d'effectuer un traitement particulier sur les images sélectionnées mais aucun traitement ne peut être spécifié sur les images qui n'ont pas été sélectionnées.

L'invention vise à remédier aux inconvénients de l'état de l'art en fournissant un procédé de traitement d'images ou de séquences d'images sélectionnées sur un appareil de traitement d'image numérique tel qu'un appareil photographique de façon à pouvoir effectuer divers traitements de ces images ou séquences d'images de façon automatique et évolutive et sans

surcharger la mémoire de l'appareil photographique ou la carte mémoire de celui ci. Par soucis de simplification, il faudra comprendre par la suite le terme images comme désignant images ou séquences d'images.

A cet effet, la présente invention propose un procédé de gestion
5 d'images sur un dispositif comportant au moins un moyen de connexion à au moins un espace mémoire comportant des images et des informations de sélection de ces images, les informations de sélection différenciant des images de première catégorie et des images de seconde catégorie. Le procédé de gestion comporte une étape préalable de :

- 10 - Configuration d'au moins un fichier de gestion d'images comportant des informations relatives à la gestion des images de première catégorie et à la gestion des images de seconde catégorie ;

puis suite à la connexion d'un espace mémoire, le procédé de gestion
15 comporte les étapes suivantes :

- obtention des informations de sélection des images de l'espace mémoire;
- gestion des images de première catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré ; et
- 20 gestion des images de seconde catégorie à partir des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré.

Ainsi, le fichier de gestion est configuré selon les préférences de
25 l'utilisateur, les images sélectionnées contenues dans l'espace mémoire connecté subissent automatiquement une gestion prédéterminée et les images non sélectionnées peuvent également subir automatiquement une gestion différente.

Selon un mode particulier de réalisation, l'espace mémoire est inclus
30 ou insérable dans un appareil de traitement d'images. La connexion à l'espace

mémoire peut alors également s'effectuer par l'intermédiaire de l'appareil de traitement d'images.

L'invention est en effet particulièrement adapté pour un espace mémoire du type carte mémoire insérable dans un appareil photographique ou 5 un appareil de type scanner par exemple. L'utilisateur peut alors choisir de connecter au dispositif de gestion, soit la carte mémoire, soit l'appareil de traitement d'images.

Selon un mode de réalisation préféré, l'appareil de traitement d'images est apte à effectuer une sélection d'images et à fournir des 10 informations de sélection d'images.

L'appareil de traitement d'images possède en effet généralement une telle possibilité, ce qui permet à l'utilisateur d'effectuer une sélection d'images de façon aisée.

Selon un mode particulier de réalisation, l'étape de configuration 15 d'au moins un fichier de gestion d'images s'effectue sur un dispositif comportant une interface utilisateur, distant du dispositif connecté à l'espace mémoire.

Ainsi, le dispositif de gestion d'images peut ne pas comporter d'interface utilisateur, ce qui réduit notamment son coût.

20 Selon un mode de réalisation préféré, le procédé de gestion d'images comporte une étape de reconnaissance de l'appareil connecté ou de l'espace mémoire connecté avant l'exécution de l'étape d'obtention des informations de sélection.

A chaque appareil de traitement ou de carte mémoire susceptible 25 d'être connecté audit dispositif, correspond au moins un fichier de gestion.

Ainsi, il est possible d'associer des fichiers de gestion différents selon l'appareil connecté au dispositif de gestion. Chaque appareil peut appartenir à différents membres d'une même famille qui peut désirer une gestion différente de ces photographies.

Le procédé de gestion d'images selon un mode préféré est tel que les étapes de gestion des images comportent une ou plusieurs étapes d'application de fonction de traitement sur les images.

Ces fonctions de traitements ne sont nullement limitées, elles 5 peuvent évoluer avec la technologie et selon les équipements que l'utilisateur peut obtenir. Ceci se différencie donc de la norme DPOF, notamment, qui ne peut appliquer aux images sélectionnées que des fonctions limitées.

Ces fonctions de traitement peuvent donc être par exemple des fonctions de transcodage d'images, de traitement d'images de type anti-yeux 10 rouges, de compression d'images, de stockage d'images, de transfert d'images via une messagerie ou un réseau, d'impression, d'effacement de l'image sur l'espace mémoire ou encore une combinaison de ces fonctions.

Chaque fonction de traitement peut également être associée un ensemble de paramètres utiles pour l'application de la fonction.

15 Ceci permet d'apporter des précisions à la fonction à réaliser, comme par exemple le taux de compression pour une fonction de compression ou encore une adresse de correspondant pour un envoi par courrier électronique.

Corrélativement, l'invention se rapporte à un dispositif de gestion 20 d'images comportant au moins un moyen de connexion à au moins un espace mémoire comportant des images et des informations de sélection de ces images, les informations de sélection différenciant des images de première catégorie et des images de seconde catégorie. Le dispositif comprend :

- au moins un espace mémoire incluant au moins un fichier de 25 gestion d'images configurable comportant des informations sur la gestion des images de première catégorie et sur la gestion des images de seconde catégorie;
- un moyen d'obtention d'informations de sélection des images de l'espace mémoire connecté;

- des moyens de gestion des images de première catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré ; et
- des moyens de gestion des images de seconde catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré.

Le dispositif de gestion d'images comporte des moyens de mise en œuvre des caractéristiques précédentes et présente des avantages analogues à ceux précédemment présentés.

10 Dans un mode de réalisation possible, le dispositif de gestion d'images est intégré dans une imprimante.

La présente invention se rapporte également à une imprimante comportant au moins un moyen de connexion à au moins un espace mémoire 15 comportant des images et des informations de sélection de ces images, les informations de sélection différenciant des images de première catégorie et des images de seconde catégorie. L'imprimante comprend :

- au moins un espace mémoire incluant au moins un fichier de gestion d'images configurable comportant des informations sur la gestion 20 des images de première catégorie et sur la gestion des images de seconde catégorie;
- un moyen d'obtention d'informations de sélection des images de l'espace mémoire connecté;
- des moyens de gestion des images de première catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré ; et
- des moyens de gestion des images de seconde catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré.

30 Cette imprimante présente les mêmes avantages que le dispositif précédemment cité.

Un support d'informations, éventuellement totalement ou partiellement amovible, lisible par un système informatique, contient des instructions d'un programme d'ordinateur, permettant la mise en œuvre d'un procédé de gestion d'images selon l'invention.

5 Un programme d'ordinateur stocké sur un support d'informations, comporte des instructions permettant de mettre en œuvre le procédé de gestion d'images selon l'invention, lorsqu'il est chargé et exécuté par un système informatique.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront
10 encore dans la description ci-après faite au regard des dessins annexés, dans lesquels:

- la figure 1 représente un système comportant le dispositif de gestion selon l'invention;
- la figure 2 représente la configuration du dispositif de gestion
15 selon l'invention ;
- la figure 3 représente, sous forme d'organigramme, les principales sous-étapes de l'étape de configuration du procédé de gestion de l'invention;
- les figures 4a, 4b, 4c et 4d représentent les différentes tables de correspondances issues de l'étape de configuration ;
- la figure 5 représente, sous forme d'organigramme, les principales étapes du procédé de gestion d'images selon l'invention ; et
- la figure 6 représente sous forme de schéma bloc, une imprimante adaptée à mettre en œuvre l'invention.
25

Bien entendu, de nombreuses modifications peuvent être apportées aux modes de réalisation de l'invention décrits ci-dessus sans sortir du cadre de l'invention.

30 La **figure 1** représente un système qui comporte entre autre, le dispositif de gestion 10 conforme à l'invention. Ce système représente un

réseau dans lequel sont connectés différents périphériques. Le dispositif de gestion d'images selon l'invention comprend différents moyens de connexions à des périphériques externes, notamment des périphériques de traitement d'images 11 comme par exemple, un appareil photographique, un scanner, une 5 caméra vidéo ou un PDA (de l'anglais « Personnal Digital Assistant »), des périphériques comportant une interface utilisateur 13 de type clavier et écran comme par exemple un ordinateur qui lui-même peut avoir accès à un réseau local ou de type Internet par l'intermédiaire de son propre réseau ou par l'intermédiaire du réseau du dispositif de gestion 10.

10 Le périphérique 11 peut également être un périphérique servant de relais entre un dispositif de traitement d'images et le dispositif de gestion 10. Cela peut par exemple être un téléphone portable capable de communiquer avec le dispositif de gestion 10 par une liaison sans fil (de type 802.11 par exemple), ce téléphone ayant reçu des images d'un dispositif de traitement 15 distant. Le dispositif de gestion peut également comporter des moyens de connexion à des supports mémoire 12 comme des cartes mémoire de type compact flashTM ou MicrodriveTM.

Le dispositif de gestion peut posséder une carte réseau permettant de se connecter à un réseau filaire (de type Ethernet) ou à un réseau sans fil 20 (de type radio 802.11 par exemple) pour pouvoir accéder à une messagerie 17, à un réseau internet 16 ou à un réseau local 15. Il peut ainsi avoir accès à différents sites internet ou envoyer des messages.

Enfin, le dispositif peut se connecter à d'autres types de périphériques comme par exemple, une imprimante 14 par l'intermédiaire d'un 25 réseau ou par une liaison de type USB (de l'anglais « Universal Serial Bus ») par exemple. Ce dispositif peut également être intégré à l'imprimante.

Un autre périphérique possible peut également être une télévision. Le dispositif de gestion 10 comportera alors une sortie vidéo.

Dans un mode préféré de réalisation, l'appareil de traitement 30 d'image 11 est un appareil photographique qui se connecte au dispositif de gestion par une liaison USB. Cet appareil peut également se connecter au

dispositif de gestion par une liaison série , une liaison 1394 (selon la norme IEEE1394) ou encore une liaison sans fil (de type 802.11 par exemple). La communication entre l'appareil de traitement d'images et le dispositif de gestion est alors directe.

5 On peut également envisager dans un mode particulier de réalisation une connexion entre l'appareil photographique et le dispositif de gestion par l'intermédiaire d'un réseau, le dispositif de gestion comportant alors une carte réseau et les protocoles de réseau ou de gestion nécessaires à la communication (par exemple de type IP « Internet Protocole » ou UpnP 10 « Universal Plug and Play »). La communication entre le dispositif de gestion et l'appareil de traitement d'images se fait alors via les protocoles réseau classiques. Le dispositif de gestion vérifiera alors régulièrement la présence d'un appareil de traitement d'images à une adresse prédéterminée avant de mettre en œuvre le procédé de gestion d'images selon l'invention.

15 Dans le mode préféré de réalisation de l'invention, le périphérique comportant une interface utilisateur 13 est un micro-ordinateur, la carte mémoire 12 est une carte flash qui contient les images provenant de l'appareil photographique 11.

20 L'utilisateur qui veut mettre en oeuvre le procédé de gestion d'images conforme à l'invention va procéder de la façon suivante. Tout d'abord, l'utilisateur va créer et configurer sur l'interface utilisateur 13, en communication avec le dispositif de gestion 10, des fichiers de gestion pour effectuer de façon automatique des fonctions déterminées d'une part sur les images sélectionnées sur son appareil photographique et d'autre part, sur les images 25 non sélectionnées. Les étapes de création et de configuration de ces fichiers seront décrites ultérieurement en relation avec la figure 3.

A l'aide de son appareil photographique possédant une fonction de sélection de type DPOF (« Direct Print Order Format » en anglais), l'utilisateur va sélectionner les images selon la norme DPOF. Cette norme offre la 30 possibilité à l'utilisateur d'associer aux images disponibles sur les espaces mémoires connectés à l'appareil photographique, une information de sélection



encore appelée « tag ». Cette information de sélection servira lors d'une connexion à un appareil qui met également en œuvre la norme DPOF, d'effectuer sur les images de cette sélection, des fonctions bien spécifiques, prévues par la norme sur l'appareil en question. Dans le cadre de la présente invention, la sélection ne servira pas comme pour la norme DPOF à effectuer des fonctions définies par cette norme sur des appareils spécifiques. La sélection ainsi effectuée va permettre selon l'invention d'obtenir une sélection d'images de première catégorie. Les images restantes, disponibles sur la carte mémoire de l'appareil photographique seront alors considérées comme des images de seconde catégorie. Des fonctions configurées et non limitées pourront alors être effectuées sur les deux catégories d'images.

L'utilisateur va alors connecter sur le dispositif de gestion, l'espace mémoire contenant les images et les informations de sélection de ces images soit directement soit par l'intermédiaire d'un appareil de traitement d'images.

Ainsi, lorsque l'utilisateur connectera l'appareil photographique au dispositif de gestion selon l'invention, de façon directe via par exemple un port USB ou de façon indirecte par l'intermédiaire d'un réseau ou encore lorsque l'utilisateur insérera sa carte mémoire dans le lecteur de carte du dispositif de gestion, le procédé de gestion sera mis en œuvre et les différentes gestions spécifiées dans les fichiers de gestion seront appliquées aux images de première catégorie et aux images de seconde catégorie. Le procédé sera décrit ultérieurement en référence à la figure 5.

La **figure 2** représente le dispositif de gestion d'images 10 selon l'invention. Celui ci comprend un microprocesseur 20 en charge d'exécuter notamment l'algorithme de configuration des fichiers de gestion décrit à la figure 3 et l'algorithme de gestion d'images selon l'invention décrit à la figure 5. Le dispositif 10 comporte également une mémoire volatile RAM 25 (de l'anglais « Random Access Memory ») qui contient les instructions et les registres permettant la mise en oeuvre du procédé de gestion des images conformes à l'invention.

Le dispositif comprend une mémoire accessible en lecture 21 comme une mémoire Flash ou ROM (de l'anglais « Read Only Memory ») contenant le programme de fonctionnement du microprocesseur et le programme chargé de la mise en route du dispositif. Le dispositif comprend 5 également un contrôleur réseau 26 permettant une connexion à un réseau local filaire (carte Ethernet) ou sans fil (de type 802.11). La connexion au réseau va permettre au dispositif d'accéder à un dispositif comportant une interface utilisateur (de type écran, clavier, souris par exemple) afin d'établir notamment une étape de configuration telle que décrite ultérieurement.

10 Le dispositif comporte un disque dur 23 dans lequel seront stockées les données à conserver, notamment, les fichiers de gestion issus de l'étape de configuration décrite en figure 3, les photos téléchargées de l'appareil photographique 11.

15 Le dispositif comprend enfin, une alimentation 24 assurant le fonctionnement de tous les éléments du dispositif, des ports de communications externes 22 permettant des connexions à différents périphériques tel qu'un appareil de traitement d'images 11 (appareil photographique dans le mode de réalisation préféré), un lecteur de carte mémoire de type carte flash par exemple.

20 Le dispositif de gestion peut également comporter des moyens de signalisation 27, par exemple une LED clignotante qui signalera à l'utilisateur que le procédé de gestion est mis en œuvre. Lorsque cette LED sera éteinte, l'utilisateur sera informé qu'il peut retirer l'appareil connecté ou la carte mémoire.

25 La **figure 3** représente l'algorithme de l'étape de configuration des fichiers de gestion d'images selon l'invention.

A l'aide du dispositif 13 connecté au réseau local et comportant une interface utilisateur, l'utilisateur va procéder à l'étape de configuration des fichiers de gestion. Dans le mode de réalisation préféré, ce dispositif 13 comportant une interface utilisateur est un ordinateur du réseau local qui a accès à un serveur Web provenant d'un réseau de type Internet. Ce serveur



Web va permettre à l'utilisateur d'associer des fonctions et les paramètres de ces fonctions à au moins deux catégories d'images. En variante, le serveur Web peut être situé dans le dispositif 10 et être accessible de l'interface utilisateur 13.

5 Ainsi, le système d'exploitation du dispositif de gestion met en œuvre un protocole de communication de type IP (« Internet Protocole » en anglais) pour permettre à l'utilisateur d'accéder à une page de configuration de type page web par exemple via l'interface utilisateur située sur le dispositif 13. L'étape de configuration des fichiers de gestion est ensuite mise en œuvre et
10 exécutée dans la mémoire RAM 25.

A l'étape E30, un premier fichier de configuration est créé sous le nom « fichier No.1 ». Il correspondra à un premier appareil de traitement d'image, par exemple, l'appareil « Canon powershot S30 »™. Une table de correspondance des fichiers avec les différents appareils sera également
15 initiée. Elle sera décrite en relation avec la figure 4a. En variante, un même appareil pourra également avoir plusieurs fichiers de configuration avec des noms différents.

A l'étape E31, la rubrique « image de 1^{ère} catégorie » est initiée. La rubrique « image de 1^{ère} catégorie » est enregistrée dans un registre de même
20 nom de la mémoire volatile RAM 25. Les images de première catégorie sont celles que l'utilisateur aura sélectionnées sur son appareil de traitement d'image tel que l'appareil photographique. Ces images seront différencierées des autres par une information de sélection « tag » qui leur sera associée comme le prévoit par exemple la norme DPOF.

25 L'étape E31 est suivie par une boucle constituée par les étapes E32 à E34. L'étape E32 est une étape de sélection de fonctions à effectuer sur ces images de première catégorie. Les fonctions peuvent être diverses. Ce seront en général des fonctions de traitement d'images comme par exemple, un transcodage d'une image selon la norme JPEG (de l'anglais « Joint
30 Photographic Expert Group ») vers une image selon la norme JPEG 2000, un traitement anti-yeux rouges, une compression d'images avec un taux de

compression associé, une impression, un envoi par courrier électronique, un envoi sur un site internet, un stockage dans des répertoires à définir, une suppression des images de l'espace mémoire de l'appareil connecté ou de la carte mémoire connectée ou bien encore, la combinaison de plusieurs 5 fonctions. Ces fonctions ne sont pas limitées et peuvent être réactualisées au cours du temps suivant l'évolution de la technique ou si d'autres appareils de traitement ont été acquis par l'utilisateur.

Cette sélection de fonctions peut s'effectuer soit par un choix de l'utilisateur parmi une liste de fonctions déjà prévue sur la page de 10 configuration, soit par une création de fonction par l'utilisateur lui même.

L'étape E33 va permettre d'associer à la fonction choisie ou créée précédemment, les paramètres correspondants. Dans le cas de la fonction « imprimer », il peut s'agir de l'imprimante désirée, de la résolution souhaitée ou du format d'impression souhaité.

15 A l'étape E34, une interrogation est effectuée pour savoir s'il y a d'autres fonctions à appliquer aux images de première catégorie. Si oui, l'étape E32 est réitérée, si non, l'étape E34 est suivie de l'étape E35 ou une rubrique « image de 2^{nde} catégorie » est initiée et enregistrée dans un registre du même nom de la mémoire RAM 25.

20 Ces images de seconde catégorie sont les autres images présentes sur l'appareil de traitement d'images ou la carte mémoire et qui n'ont pas été sélectionnées par l'utilisateur. Ainsi, ces images pourront avoir une gestion différente que l'utilisateur va définir aux étapes E36 à E38. Ces étapes E36 à 25 E38 sont identiques aux étapes E32 à E34 et s'appliquent aux images de secondes catégories. Des fonctions identiques ou différentes des fonctions définies pour les images de première catégorie peuvent être configurées pour les images de seconde catégorie.

Les fonctions ainsi définies seront alors enregistrées sous la rubrique images de seconde catégorie. Lorsque toutes les fonctions ont été 30 sélectionnées, l'étape E39 permet d'enregistrer toutes les données dans le fichier correspondant, dans le cas présent, il s'agit du fichier No.1. Des

exemples de représentation de ce fichier sous forme de table de correspondance seront décrits en relation avec les figures 4b, 4c et 4d.

Les mêmes étapes de l'algorithme décrites ci-dessus seront effectuées pour d'autres fichiers de configuration correspondants à d'autres appareils de traitements ou à des cartes mémoires utilisés habituellement par l'utilisateur ou les membres de sa famille. Ainsi, il pourra par exemple y avoir un fichier No.2 pour l'appareil de traitement « IXUS V »™ et un fichier No.3 pour une carte mémoire.

La **figure 4a** montre une table d'attribution de fichier T1 montrant les relations entre les différents fichiers et les types d'appareil de traitement ou de carte mémoire qui seront connectés au dispositif de gestion d'images de l'invention. La colonne CL11 donne les différents types d'appareils de traitement ou de carte mémoire qui seront susceptibles d'être connectés au dispositif de gestion d'images.

La colonne CL12 est le nom des fichiers correspondants qui sont enregistrés dans le disque dur 23 du dispositif de gestion selon l'invention. Ainsi, la ligne Li11 montre que quand l'utilisateur connectera l'appareil de traitement « Canon Powershot S30 »™, le fichier de gestion à prendre en compte sera le fichier No.1. La ligne Li12 montre que pour l'appareil de traitement « IXUS V »™, le fichier de gestion à prendre en compte sera le fichier No.2. A la ligne Li13, on peut voir que lorsque l'utilisateur insérera la carte mémoire de son appareil photo dans le lecteur de carte disponible sur le dispositif de gestion, le fichier à prendre en compte sera le fichier No.3.

En variante, il est possible que l'utilisateur ait le choix entre plusieurs fichiers pour un même appareil ou carte connecté. Ainsi, l'utilisateur pourra sélectionner un fichier à l'aide par exemple du dispositif comportant l'interface utilisateur, à l'aide de boutons spécifiques sur le dispositif de gestion ou encore à l'aide de l'interface utilisateur prévu sur l'appareil photographique connecté.

Dans une autre variante, il est possible d'associer un ou plusieurs fichiers à un identifiant correspondant à un appareil. Cet identifiant pourrait être par exemple le numéro de série de l'appareil connecté. Ainsi, à chaque

appareil correspond un identifiant unique. Ceci permettra notamment aux membres d'une famille ou d'un groupe d'individus d'accéder à des fichiers de gestion configurés différents même pour des appareils de même modèle.

La **figure 4b**, montre une table T2 représentant le fichier No.1. On 5 peut donc remarquer que cette table comporte 2 rubriques. Une première rubrique « Images de 1^{ère} catégorie » et une deuxième rubrique « Images de 2^{nde} catégorie » répertoriées dans la colonne CL21. La colonne CL22 énumère les fonctions et leurs paramètres associées à ces types d'images.

Ainsi, selon Li21, les fonctions à effectuer pour les images de 10 première catégorie sont tout d'abord une fonction F211 « Enregistrer sous », de stockage des images sous un répertoire donné par le paramètre associé P211 (c:\photos\album).

Une fonction F212 « Imprimer vers» est ensuite à effectuer sur 15 l'imprimante Canon S820™ disponible sur le port de sortie USB1 du dispositif de gestion comme indiqué par les paramètres associés P212.

Selon Li22, une seule fonction est à effectuer pour les images de seconde catégorie, c'est la fonction F221 « Enregistrer sous » dont les paramètres P221 indiquent le répertoire (c:\photos\autres) dans lequel ce stockage doit s'effectuer.

Bien entendu, diverses fonctions peuvent être appliquées aux deux 20 catégories d'images, en particulier une même fonction peut être appliquée aux deux catégories. En effet, la dernière fonction pour chaque catégorie pourrait être par exemple une fonction d'effacement. Les images seront alors toutes effacées de l'espace mémoire de l'appareil après avoir subies les précédentes 25 fonctions de leur catégorie.

De la même façon, les **figures 4c et 4d** montrent respectivement les tables T3 et T4 représentant les fichiers No.3 correspondant à l'appareil de traitement «IXUS V»™ et No.4 correspondant à une carte mémoire de type compact flash™. On voit ici que selon Li31, les fonctions à effectuer pour les 30 images de première catégorie sont dans l'ordre, une fonction de compression des données F311 avec un taux de compression et une norme de codage

définis par les paramètres associés P311, une fonction d'enregistrement F312 dans un répertoire donné par le paramètre P312 puis une fonction d'envoi de courrier électronique F313 « envoyer mail » avec une ou plusieurs adresses d'envoi données par le paramètre P313.

5 La table T3 montre qu'aucune fonction n'est à effectuer pour les images de seconde catégorie de l'appareil correspondant.

La table T4, montre selon Li41 qu'une fonction d'envoi des images de première catégorie est à effectuer quand on insère une carte mémoire dans le lecteur de carte du dispositif de gestion. L'envoi des images doit se faire sur 10 un site (<http://www.photomag.com>) selon les paramètres P411, un numéro d'identificateur est également défini, ainsi qu'un mot de passe.

Selon Li 42, une fonction d'affichage sur la télévision F241 «affichage TV» est à effectuer sur les images de seconde catégorie par l'intermédiaire de la sortie vidéo disponible par exemple parmi les ports de 15 communication externes du dispositif de gestion selon l'invention. Les paramètres associés P421 sont alors le nom de la télévision qui est généralement connectée.

Ainsi, si l'utilisateur n'a sélectionné aucune images à l'aide de son appareil photo, lorsqu'il insérera sa carte mémoire dans le dispositif de gestion 20 selon le mode de réalisation décrit ci-dessus, il verra automatiquement les photos de sa carte mémoire s'afficher sur sa télévision. S'il a sélectionné sur son appareil photos certaines photos et qu'il connecte son appareil photos IXUS V™, les images qu'il aura sélectionnées seront compressées selon la norme JPEG à un taux de compression entre l'image originale et l'image 25 obtenue de 0,5. Elles seront ensuite enregistrées sous le répertoire c:\photos\mail du disque dur du dispositif de gestion d'images puis seront envoyées par courrier électronique aux adresses des amis répertoriés sous l'adresse commune « liste-amis@club.fr ».

Les images que l'utilisateur n'aura pas sélectionnées sur son 30 appareil IXUS V™ ne recevront pas de traitement particulier lorsque l'appareil sera connecté au dispositif de gestion.

Si l'utilisateur souhaite modifier ses fichiers de configuration, il devra accéder à la page de configuration qui lui a permis de créer ses différents fichiers, par l'intermédiaire d'un dispositif comportant une interface utilisateur et communiquant avec le dispositif de gestion par l'intermédiaire d'un réseau par exemple.

Les données sauvegardées sur le disque dur du dispositif de gestion seront alors affichées et l'utilisateur pourra les modifier à sa guise avant de les enregistrer à nouveau sur le disque dur du dispositif de gestion. Toutes les connexions ultérieures d'appareil de traitements correspondants aux fichiers enregistrés déclencheront l'exécution automatique des fonctions enregistrées en dernier dans les fichiers de gestion.

D'autres variantes de fichier de gestion peuvent être envisagées, les fonctions possibles n'étant pas limitées. Elles ne dépendent que des moyens disponibles sur le réseau comprenant le dispositif de gestion. Ces fonctions pourront donc être évolutives.

Il est possible par exemple qu'un fichier de gestion ne spécifie de fonctions que sur les images de seconde catégorie, par exemple, un effacement ou une compression à très fort taux et pas sur les images de première catégorie. L'utilisateur sélectionne alors les images qu'il préfère, les autres seront effacées ou compressées fortement pour archivage, le geste de sélection des plus belles photos étant plus naturel pour l'utilisateur.

La **figure 5** représente un algorithme représentant les différentes étapes effectuées lors du procédé de gestion des images selon l'invention. Ce procédé est mis en œuvre dans le dispositif de gestion d'images. L'algorithme peut être mémorisé en totalité ou en partie dans tout moyen de stockage d'information capable de coopérer avec le microprocesseur. Ce moyen de stockage est intégré ou non au dispositif, et peut être amovible. Par exemple, il peut comporter une bande magnétique, une disquette ou un CD-ROM (disque compact à mémoire figée).

A l'étape E51, un test est effectué pour savoir si un périphérique est connecté. Il peut s'agir soit d'un appareil de traitement d'images 11 soit

d'une carte mémoire 12. Si un périphérique est détecté, une signalisation va se mettre en route. Dans un mode préféré, cette signalisation va être une LED clignotante 27 qui va avertir l'utilisateur que le procédé de gestion est mis en œuvre.

- 5 Dès que le système d'exploitation présent dans le dispositif de gestion détecte qu'un périphérique est connecté, il va déterminer de quel périphérique il s'agit à l'étape E53. Tout d'abord selon la connexion établie, il pourra déterminer s'il s'agit d'un appareil de traitement connecté au port USB dans un mode préféré ou d'une carte mémoire insérée dans le lecteur de carte.
- 10 Ensuite, s'il s'agit d'un appareil de traitement, l'identificateur de l'appareil permettra de déterminer le nom de l'appareil connecté. En effet, selon le protocole USB, un appareil connecté au dispositif de gestion aura au moins deux identifiants, un correspondant au fabricant de l'appareil et un correspondant au modèle de l'appareil. Ainsi, en récupérant ces informations,
- 15 le dispositif de gestion sera à même d'identifier l'appareil connecté.

A l'étape E 54, le microprocesseur ira chercher dans le disque dur, le fichier de gestion correspondant à l'appareil connecté ou à la carte mémoire insérée et le chargera dans la mémoire RAM afin de l'exécuter. L'étape E54 est suivie de l'étape E55 qui va chercher les informations de sélection contenues

20 dans l'appareil connecté ou sur la carte mémoire insérée.

Ces informations de sélection sont comme décrit précédemment, les informations sur les catégories des images disponibles sur l'appareil ou la carte mémoire.

Dans un autre mode de réalisation, l'étape E55 peut également

25 consister au téléchargement, dans un fichier temporaire, de toutes les images contenues dans l'espace mémoire de l'appareil connecté ou de la carte mémoire connectée. Dans ce cas, les informations de sélection sont téléchargées en même temps que les images.

A l'étape E 56, un test est effectué pour savoir s'il existe des

30 images de première catégorie, c'est à dire des images qui ont été sélectionnées par l'utilisateur sur son appareil photo.

Si c'est le cas, l'étape E56 est suivie de l'étape E57 dans laquelle, le microprocesseur va obtenir les fonctions qui correspondent à la rubrique des images de première catégorie. A l'étape E58, ces fonctions seront appliquées aux images de première catégorie.

5 Dans le cas du fichier No.1 de la figure 4b, la fonction à appliquer en premier est une fonction d'enregistrement des images sur un répertoire donné. Dans ce cas, les images de première catégorie seront téléchargées sur le dispositif de gestion sur le répertoire correspondant. La fonction à appliquer en deuxième est une fonction d'impression. Dans ce cas les données 10 correspondantes aux images de première catégorie seront transférées par l'intermédiaire du port USB par exemple, à l'imprimante connectée, avec les informations de format ou de résolution définis dans le fichier de gestion.

L'étape E58 est suivie de l'étape E59. De même, si à l'étape E56, on ne trouve pas d'images de première catégorie, on passe à l'étape E59 où un 15 test est effectué pour savoir s'il existe des images de seconde catégorie.

Pour cela, soit le dispositif de gestion obtient une liste du nom des images contenues dans l'appareil photo ou sur la carte mémoire et en déduit en éliminant le nom des images de première catégorie, s'il existe des images de seconde catégories, soit il télécharge, dans un fichier temporaire, toutes les 20 images de l'appareil connecté ou de la carte mémoire insérée et efface les images de première catégorie pour ne garder que les images de secondes catégories s'il en reste. Si c'est le cas, on passe à l'étape E60 dans laquelle, on va obtenir les fonctions correspondantes à la rubrique images de seconde catégorie.

25 A l'étape E61, les fonctions sont appliquées aux images de seconde catégorie, c'est à dire, les images que l'utilisateur n'a pas sélectionnées sur son appareil photo.

Dans le cas du fichier No.1 de la figure 4b, la fonction à appliquer est une fonction d'enregistrement sur un répertoire déterminé. Là encore, il 30 faudra télécharger les images de seconde catégorie dans le répertoire



approprié ou transférer les images déjà téléchargées lors de l'étape E59 ou E55 vers le répertoire approprié du disque dur.

Certaines fonctions peuvent ne pas nécessiter de téléchargement comme par exemple la fonction d'effacement sur l'appareil ou la carte mémoire.

5 Si à l'étape E59, le test est négatif, c'est à dire qu'il n'y a pas d'images autres que les images de première catégorie sur le média connecté, alors on passe à l'étape E62 où la signalisation s'arrête pour avertir l'utilisateur qu'il peut déconnecter son appareil ou enlever sa carte mémoire car le procédé de gestion est terminé. Un test est alors effectué à l'étape E63 jusqu'à la
10 10 détection de la déconnexion de l'appareil ou de la carte mémoire. Lorsque l'appareil ou la carte est déconnecté, on retourne à l'étape E51 précédemment décrite.

En référence à la figure 6, on va décrire un autre mode de réalisation adapté à mettre en oeuvre un procédé de gestion d'images
15 conforme à la présente invention. On va ainsi décrire un dispositif de transfert d'image tel qu'une imprimante, adapté à mettre en oeuvre un procédé de visualisation conforme à la présente invention et décrit, précédemment en référence avec les figures 3 à 5.

Il est à noter que l'imprimante illustrée à la figure 6 constitue un
20 mode particulier de réalisation du dispositif général 10 décrit supra en relation avec la figure 2.

La description suivante fait plus particulièrement référence à une imprimante à jet d'encre. L'imprimante 60 reçoit des données à imprimer DI par l'intermédiaire d'un des ports de communication externes 107 de type USB par exemple relié à un circuit d'interface 106. Le circuit 106 est relié à un circuit de commande d'éjection d'encre 110, qui commande une cartouche d'encre 111, via un circuit d'amplification 114.

La cartouche d'encre est interchangeable et est montée sur un chariot de translation en va-et-vient actionné par un moteur 102.

30 L'imprimante comporte en outre un circuit principal de traitement de données 100, associé à une mémoire morte 103 et à une mémoire vive 109.

La mémoire morte 103 contient les programmes de fonctionnement du circuit principal de traitement 100, tandis que la mémoire vive 109, également associé au circuit de commande d'éjection d'encre 110, stocke de façon temporaire les données DI reçues par l'intermédiaire de l'interface 106 ainsi que les données traitées par le circuit principal de traitement 100.

Le circuit principal de traitement 100 est relié à un afficheur 105 sur lequel le circuit principal de traitement 100 commande l'affichage de messages représentatifs du fonctionnement de l'imprimante.

Le circuit principal de traitement 100 est également relié au moteur 102 par l'intermédiaire d'un circuit d'amplification 101. Le moteur 102 assure le déplacement du chariot qui porte la cartouche d'impression 111. Le moteur 102 est par exemple un moteur pas à pas.

L'imprimante précédemment décrite est classique et bien connue de l'homme de l'art. Elle ne sera donc pas plus détaillée.

Selon l'invention, le circuit principal de traitement 100 a en charge notamment d'exécuter l'algorithme de configuration des fichiers de gestion décrit à la figure 3 et l'algorithme de gestion d'images selon l'invention décrit à la figure 5. La mémoire vive 109 comprend notamment les instructions et les registres permettant la mise en œuvre du procédé de gestion des images conformément à l'invention.

L'imprimante comprend également un contrôleur réseau 113 permettant une connexion à un réseau local filaire (carte Ethernet) ou sans fil (de type 802.11 par exemple). La connexion au réseau va permettre à l'imprimante d'accéder à un dispositif comportant une interface utilisateur afin d'établir notamment une étape de configuration telle que décrite à la figure 3. Ce contrôleur réseau va également permettre d'effectuer des gestions d'images tel que envoi d'images vers une messagerie, vers un site internet ou vers un moyen de stockage distant par exemple.

L'imprimante selon l'invention comporte également un moyen de stockage interne 104, de type mémoire non volatile telle que EEPROM dans lequel sont stockées les données à conserver, notamment les fichiers de



gestion issus de l'étape de configuration décrite en figure 3, les photos téléchargées de l'appareil photographique connecté ou de la carte mémoire connectée.

Les ports de communication externes 107 permettent notamment
5 de connecter un appareil de traitement d'images 11 (de type appareil photographique par exemple) ou encore une carte mémoire (de type carte flash par exemple).

L'imprimante, par son afficheur 105 peut également avertir l'utilisateur que le procédé de gestion selon l'invention est mis en œuvre.
10 L'utilisateur sera également informé de la fin du procédé de gestion afin qu'il puisse retirer l'appareil ou la carte connecté.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux détails des formes de réalisation décrits ici à titre d'exemple, mais s'étend au contraire aux modifications à la portée de l'homme de l'art, sans sortir du cadre de
15 l'invention.

REVENDICATIONS

1. Procédé de gestion d'images sur un dispositif comportant au moins un moyen de connexion à au moins un espace mémoire comportant des images et des informations de sélection de ces images, les informations de sélection différenciant des images de première catégorie et des images de seconde catégorie, caractérisé en ce que le procédé comporte une étape préalable de :
 - configuration d'au moins un fichier de gestion d'images comportant des informations relatives à la gestion des images de première catégorie et à la gestion des images de seconde catégorie;puis suite à la connexion d'un espace mémoire, les étapes suivantes de:
 - obtention des informations de sélection des images de l'espace mémoire;
 - gestion des images de première catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré ; et
 - gestion des images de seconde catégorie à partir des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré.
2. Procédé de gestion selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit espace mémoire est inclus ou insérable dans un appareil de traitement d'images.
3. Procédé de gestion selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que la connexion à un espace mémoire s'effectue par l'intermédiaire d'un appareil de traitement d'images.
4. Procédé de gestion selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que l'appareil de traitement d'images est apte à effectuer une sélection d'images et à fournir des informations de sélection d'images.



5. Procédé de gestion selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'étape de configuration d'au moins un fichier de gestion d'images, s'effectue sur un dispositif comportant une interface utilisateur, distant du dispositif connecté à l'espace mémoire.
5. Procédé de gestion selon l'une des revendications 3 à 5, caractérisé en ce qu'il comporte une étape de reconnaissance de l'appareil connecté ou de l'espace mémoire connecté avant l'exécution de l'étape d'obtention des informations de sélection.
7. Procédé de gestion selon la revendication 6, caractérisé en ce qu'il comporte une étape de sélection d'au moins un fichier de gestion configuré correspondant à l'appareil ou à l'espace mémoire connecté.
8. Procédé de gestion selon l'une des revendications 3 ou 7, caractérisé en ce que à chaque appareil de traitement ou de carte mémoire susceptible d'être connecté audit dispositif, correspond au moins un fichier de gestion.
9. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les étapes de gestion des images comportent une ou plusieurs étapes d'application de fonction de traitement sur les images.
10. Procédé selon la revendication 9, caractérisé en ce que à chaque fonction de traitement est associé un ensemble de paramètres utiles pour l'application de la fonction.
11. Procédé selon la revendication 9 ou 10, caractérisé en ce que les fonctions de traitement sont notamment, des fonctions de compression d'images, de traitement anti yeux-rouges, de transfert via une messagerie, de transfert sur un réseau de communication, d'impression, de transcodage ou une combinaison des fonctions précédentes.
12. Dispositif de gestion d'images comportant au moins un moyen de connexion à au moins un espace mémoire comportant, des images et des informations de sélection de ces images, les informations de sélection différenciant des images de première catégorie et des images de seconde catégorie, caractérisé en ce que le dispositif comprend :

- au moins un espace mémoire incluant au moins un fichier de gestion d'images configurable comportant des informations sur la gestion des images de première catégorie et sur la gestion des images de seconde catégorie;
- 5 - un moyen d'obtention d'informations de sélection des images de l'espace mémoire connecté ;
- des moyens de gestion des images de première catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré;
- 10 - des moyens de gestion des images de seconde catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré;
13. Dispositif de gestion d'images selon la revendication 12, caractérisé en ce que ledit espace mémoire est inclus ou insérable dans un appareil de traitement d'images.
14. Dispositif de gestion d'images selon la revendication 12 ou 13 caractérisé en ce que la connexion à un espace mémoire s'effectue par l'intermédiaire d'un appareil de traitement d'images.
15. Dispositif de gestion d'images selon la revendication 13 ou 14, caractérisé en ce que l'appareil de traitement d'images est apte à effectuer une sélection d'images et à fournir des informations de sélection d'images.
- 20 16. Dispositif de gestion d'images selon la revendication 14 ou 15, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de reconnaissance d'un appareil de traitement d'images ou d'un espace mémoire qui lui est connecté.
- 25 17. Dispositif de gestion d'images selon l'une des revendications 12 à 16, caractérisé en ce que les moyens de gestion des images sont des moyens d'application de fonctions de traitement sur les images.
- 30 18. Dispositif de gestion d'images selon l'une des revendications 12 à 17, caractérisé en ce qu'il comporte un accès à un réseau de type Internet.



19. Dispositif de gestion d'images selon l'une des revendications 12 à 18, caractérisé en ce qu'il comporte un accès à une messagerie.
20. Dispositif de gestion d'images selon l'une des revendications 12 à 19, caractérisé en ce qu'il comporte un accès à une imprimante.
- 5 21. Dispositif de gestion d'images selon l'une des revendications 12 à 20, caractérisé en ce qu'il comporte un accès à moyen de stockage.
22. Dispositif de gestion d'images selon l'une des revendications 12 à 21, caractérisé en ce qu'il comporte un moyen de transcodage d'une image.
23. Dispositif de gestion d'images selon l'une des revendications 12 à 22, caractérisé en ce qu'il est intégré dans une imprimante.
- 10 24. Imprimante comportant au moins un moyen de connexion à au moins un espace mémoire contenant des images et des informations de sélection de ces images, les informations de sélection différenciant des images de première catégorie et des images de seconde catégorie, caractérisé en ce qu'elle comprend :
 - au moins un espace mémoire incluant au moins un fichier de gestion d'images configurable comportant des informations sur la gestion des images de première catégorie et sur la gestion des images de seconde catégorie;
- 15 20 - un moyen d'obtention d'informations de sélection des images de l'espace mémoire connecté ;
- des moyens de gestion des images de première catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré;
- 25 - des moyens de gestion des images de seconde catégorie en fonction des informations dudit au moins un fichier de gestion d'images configuré;
25. Support d'informations, éventuellement totalement ou partiellement amovible, lisible par un système informatique, caractérisé en ce qu'il contient des instructions d'un programme d'ordinateur, permettant la

mise en œuvre d'un procédé de gestion d'images selon l'une quelconque des revendications 1 à 11.

26. Programme d'ordinateur stocké sur un support d'informations, ledit programme comportant des instructions permettant de mettre en œuvre le procédé de gestion d'images selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, lorsqu'il est chargé et exécuté par un système informatique.



1/6

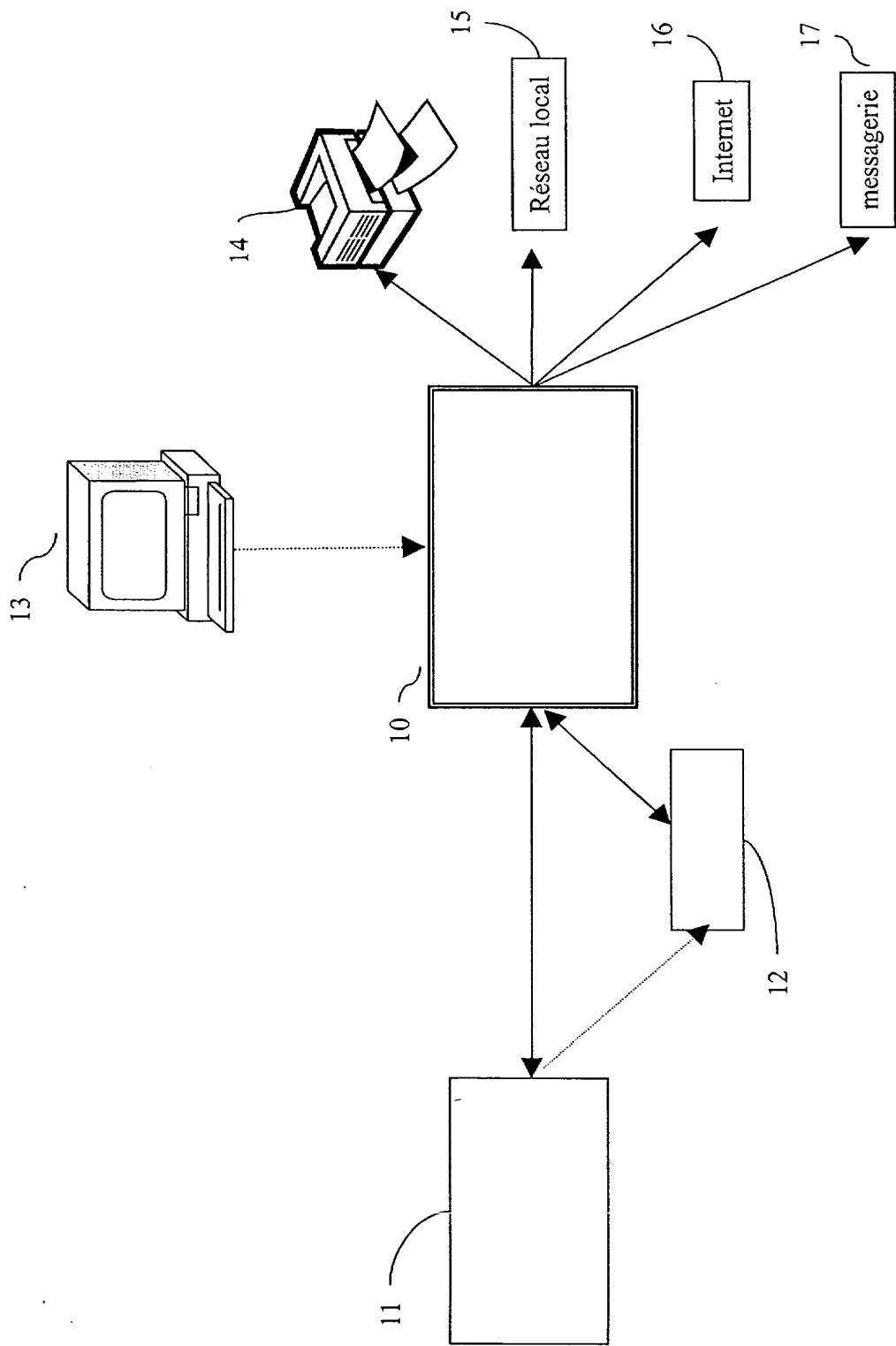
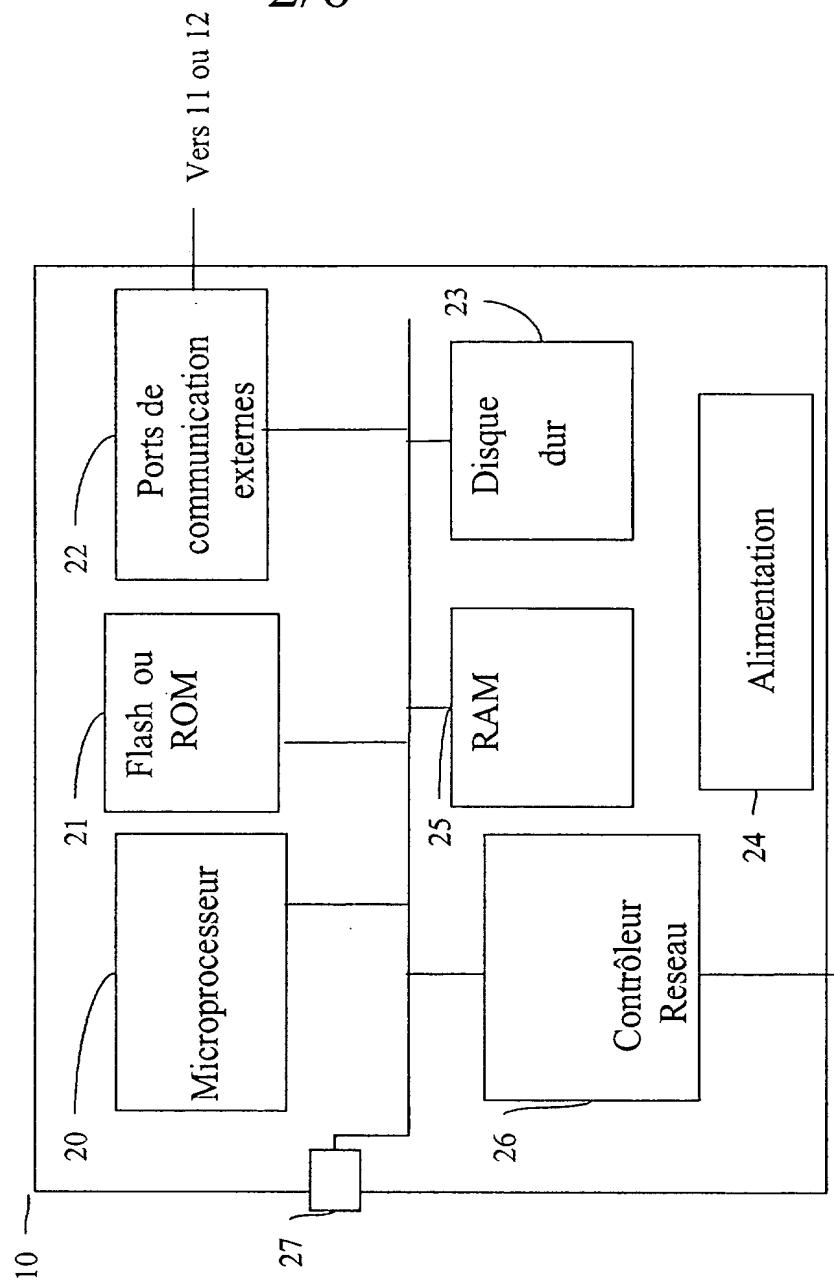


FIG.1

2/6



Vers 15

FIG.2



3/6

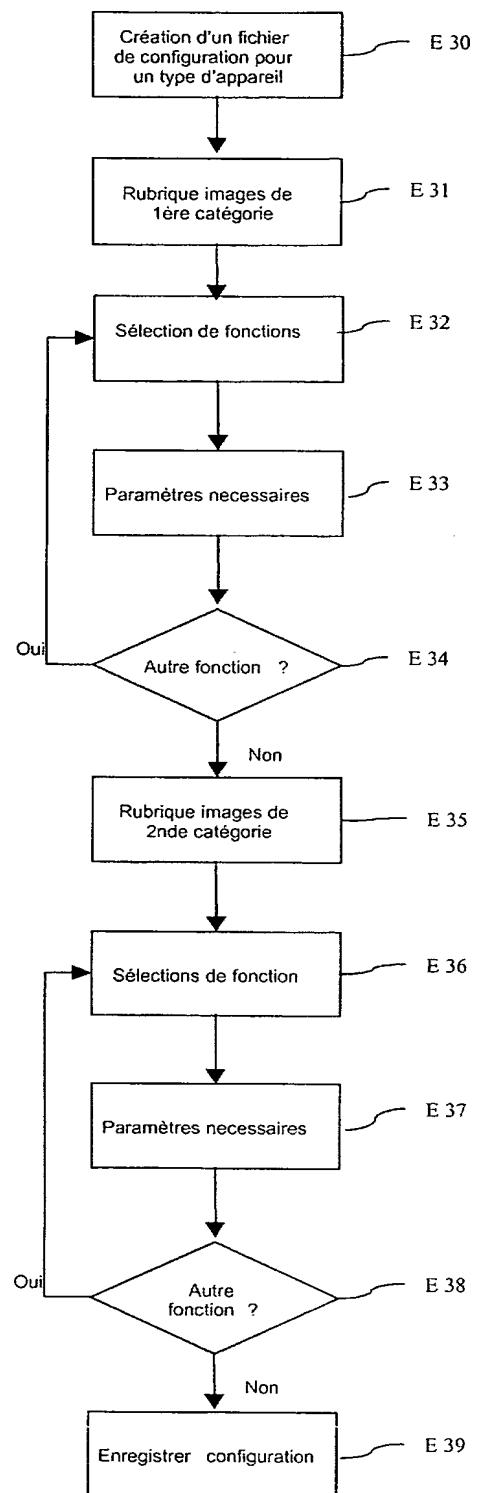


FIG.3

4/6

T1

Table d'attribution de fichier		
Canon Powershot S30™	Fichier No.1	Li 11
Canon IXUS V™	Fichier No.2	Li 12
Carte Compact Flash™	Fichier No.3	Li 13

CL11 CL12

FIG.4a

T2

Fichier No.1		
Images 1 ^{ère} catégorie	Enregistrer sous <u>Paramètres:</u> c:\photos\album	F 211 P 211
	Imprimer vers <u>Paramètres:</u> Canon S820™ USB 1	F 212 P 212
Images 2 ^{nde} catégorie	Enregistrer sous <u>Paramètres:</u> c:\photos\autres	F 221 P 221

Li 21 Li 22 CL21 CL22 Li 31 Li 32

Fichier No.2

Images 1 ^{ère} catégorie	Compresser <u>Paramètres:</u> Taux 0.5 Codage JPEG	F 311 P 311
	Enregistrer sous <u>Paramètres:</u> c:\photos\mail	F 312 P 312
	Envoyer mail <u>Paramètres:</u> liste-amis@club.fr	F 313 P 313

CL31 CL32

FIG.4b FIG.4c

T4

Fichier No.3		
Images 1 ^{ère} catégorie	Envoyer vers <u>Paramètres:</u> http://www.photomag.com Id: toto.nom Mot de passe: secret	F 411 P 411
Images 2 ^{nde} catégorie	Affichage TV <u>Paramètres:</u> TV Nom	F 421 P 421

Li 41 Li 42 CL41 CL42

FIG.4d

5/6

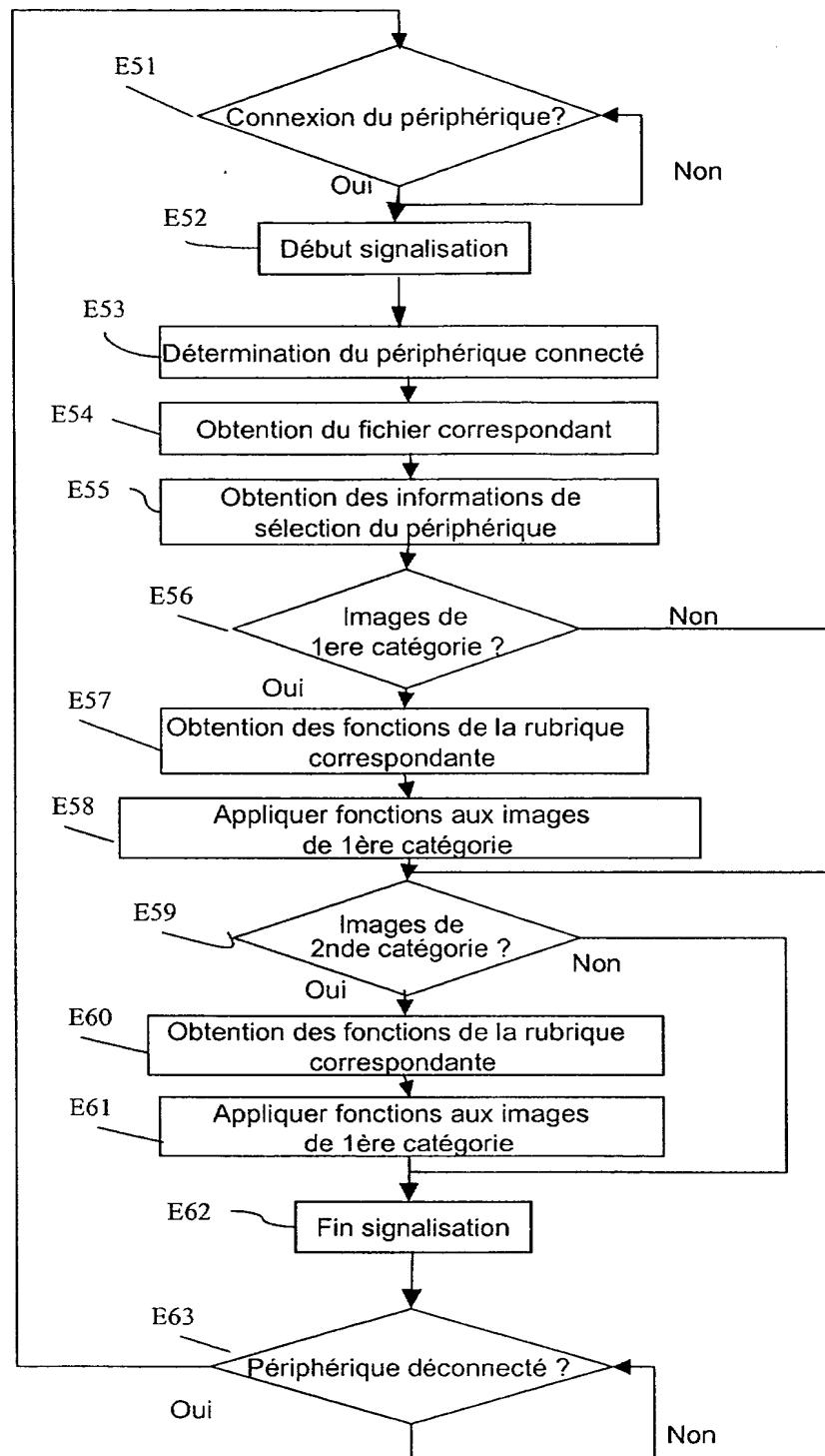


FIG.5

6/6

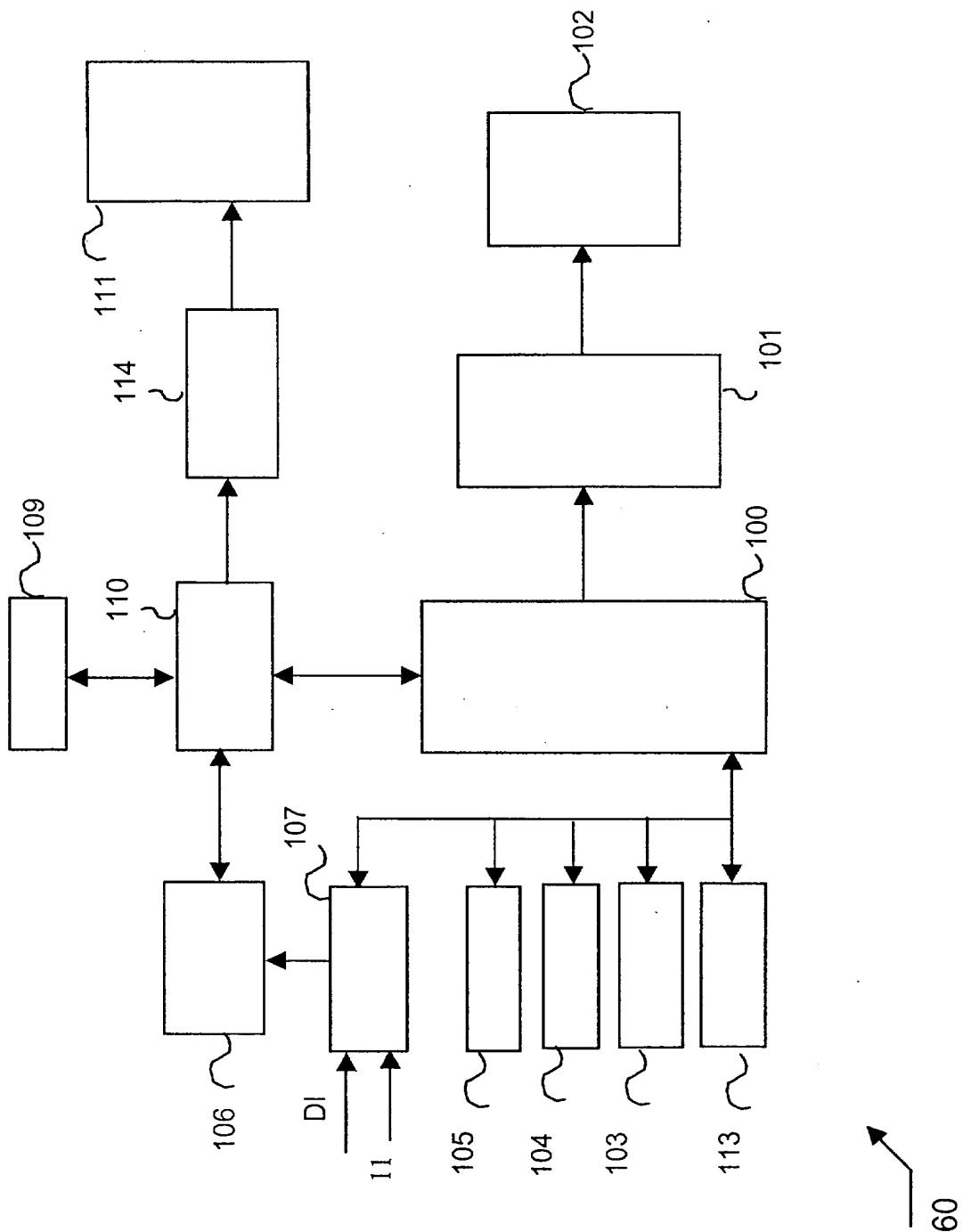


FIG.6

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1, 1

(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 270601

Vos références pour ce dossier (facultatif)	BIF023434/FR/fw <i>63004(0</i>	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)		
Procédé et dispositif de gestion d'images		
LE(S) DEMANDEUR(S) :		
CANON EUROPA N.V.		
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :		
1 Nom		RAGUET
Prénoms		Emmanuel
Adresse	Rue	19, rue des Breunettes,
	Code postal et ville	35650 LE RHEU, France
Société d'appartenance (facultatif)		
2 Nom		VIGER
Prénoms		Pascal
Adresse	Rue	Lot. Domaine des Erables, rue Pierre et Marie Curie,
	Code postal et ville	35134 COESMES, France
Société d'appartenance (facultatif)		
3 Nom		
Prénoms		
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	11111
Société d'appartenance (facultatif)		
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivie du nombre de pages.		
DATE ET SIGNATURE(S)		
DU (DES) DEMANDEUR(S)		
OU DU MANDATAIRE		
(Nom et qualité du signataire)		
Le 16 janvier 2003 Bruno QUANTIN N° 11206 <i>RINUY, SANTARELLI</i>		